

Yhteisöllinen oppiminen ja sosiaalisen vuorovaikutuksen rakentuminen



Bundesarchiv, B 145 Bild-F079064-0006
Foto: o. Ang. | Juni 1988

13.10.2009 EduTool -Topsek
Johanna Bluemink

Oppiminen kaikenikäisten etuoikeutena

Esimerkkinä taidemaalari Rafael Wardi (80v.)

Riippumatta kouluasteesta, oppiminen on
kaikkia yhdistävä tekijä...

...vaikka oppimisen konteksti ja sisällöt
vaihtelevat.

Mitä tehdä jottei kävisi näin...



Mitä oppiminen on?

- Muutosta (käsityksen, toiminnan)
- Vuorovaikutteista
- Hajautunutta



Lähestymistapoja

- Tiedon hankkimista (yksilön kognitiivinen prosessi)
- Osallistumista (sosiokulttuurinen prosessi)
- Uuden tiedon luomista (sosiokulttuurinen prosessi, jossa tavoitteena luoda yhdessä uusi käsitys)

Syvällinen ja laadukas oppiminen on aina työläs ja ponnistelua vaativa prosessi, joka tapahtuu oppijan mielessä, apuvälineiden tukemana ja sosiaalisessa vuorovaikutuksessa.

Järvelä, S. & Häkkinen, P. (2002).

Oppimisen ja vuorovaikutuksen
laatuun vaikuttavat ne
sosiaaliset ja älykkäät
toiminnot joita opiskelijat
teknologian parissa tekevät.

Lähde: Teknologian mahdollisuudet ymmärtävän oppimisen tukena (2008).

Oppiminen on sosiaalinen prosessi...

- jaettujen merkitysten ja yhteisen ymmärryksen rakentamista vuorovaikutuksessa toisten ihmisten kanssa
- Haastavampaa kuin äkkiseltään kuvittelisi → kaikki ryhmätilanteet eivät automaattisesti edistä oppimista

Ryhmätilanteiden kaksi tasoa

- Sisältötaso
- Sosiaalinen taso

→ Ovat läsnä kaikissa sosiaalisissa tilanteissa

→ Kilpailevat huomioistamme

→ Vieraiden ihmisten kanssa sosiaalinen taso vie paljon enemmän huomiota

(Barron, 2003)

Mistä yhteisöllinen oppiminen syntyy?

Mitä ovat ne keskeiset elementit?

Miksi joskus synkkaa ihan
älyttömän hyvin?



Ja miksi joskus ei sitten
ollenkaan?

YHTEISÖLLISEN TOIMINNAN RAAMIT

Ryhmän koko (paljonko kello on?)

Konteksti, toimintaympäristö

Tehtävä

Tavoite

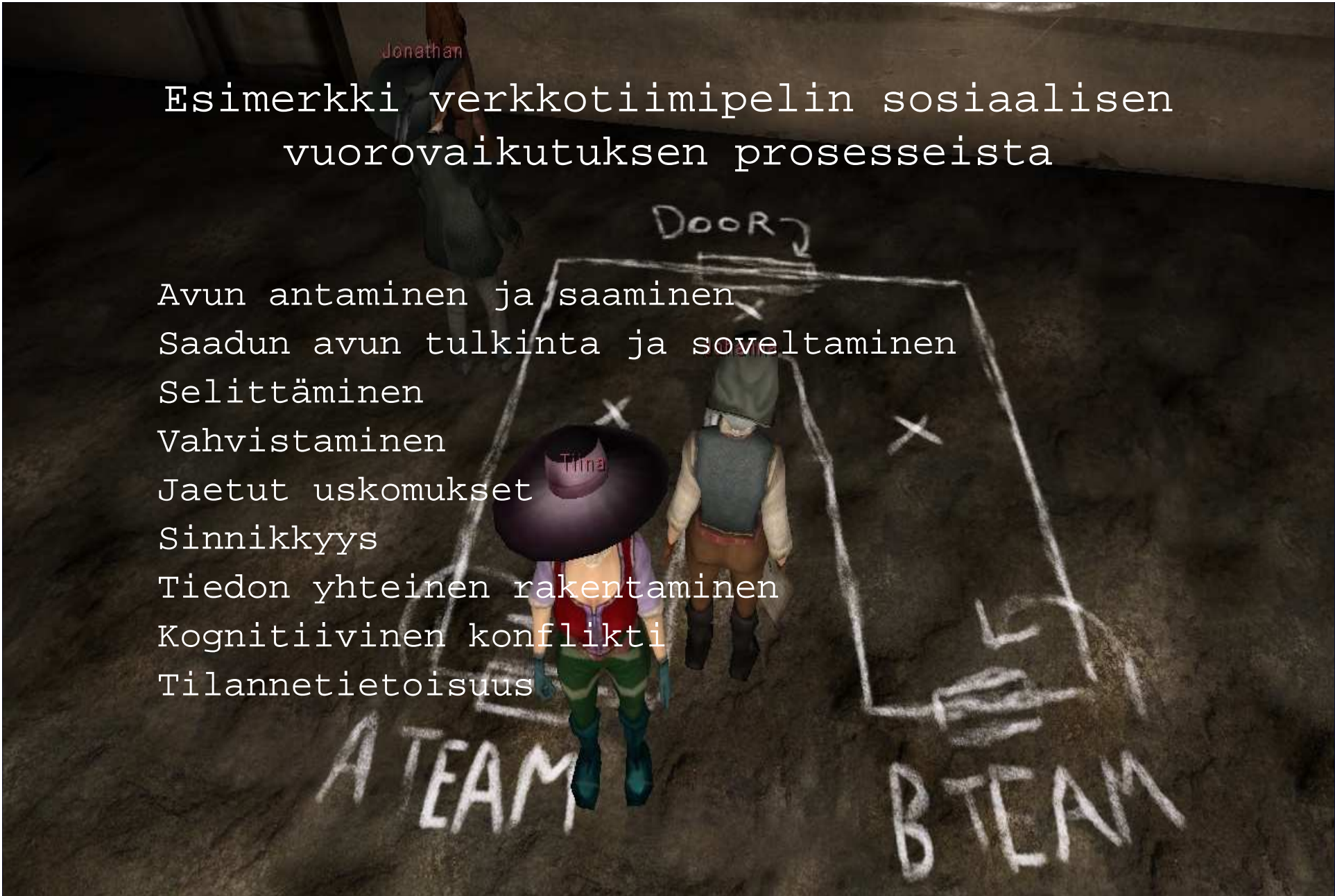
Perspektiivinotto ja ulkoistaminen

Omien käsitysten tarkastelu muiden näkökulmasta on älykkään toiminnan ja uusien ajatusten luomisen kannalta olennaista ja tukee syvällisen käsitteellisen ymmärryksen saavuttamista.

Tiedon jakaminen ja toiminnan koordinointi

- Kerroitko toiselle mitä tiedät ja ajattelet? Se on keskeistä yhteisöllisen ongelmanratkaisun onnistumisessa
- Ajatusten ulkoistaminen ja jaetun ymmärryksen saavuttaminen eivät vielä ole toiminnan koordinointia... vielä askel eteenpäin

Esimerkki verkkotiimipelin sosiaalisen vuorovaikutuksen prosesseista



Avun antaminen ja saaminen
Saadun avun tulkinta ja soveltaminen
Selittäminen
Vahvistaminen
Jaetut uskomukset
Sinnikkyys
Tiedon yhteinen rakentaminen
Kognitiivinen konflikti
Tilannetietoisuus

(Veijola, 2008; Bluemink, Leinonen & Veijola, 2008)

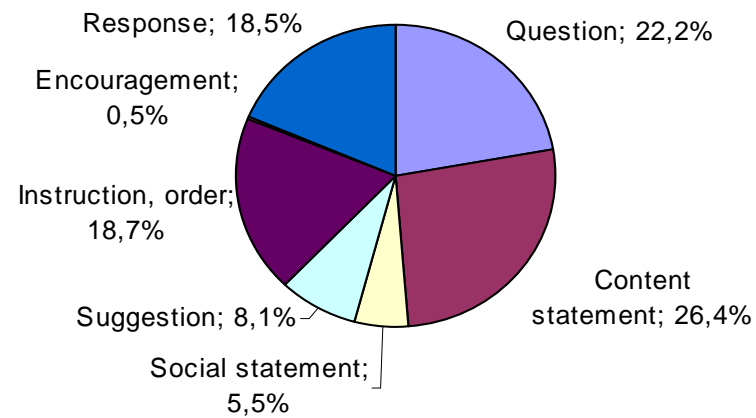
Mistä keskustelumme koostuu?

- Kysymistä
- Selittämistä
- Sisältöön liittyvää kommentointia
- Sosiaaliseen tilanteeseen liittyvää kommentointia
- Ohjeiden antamista
- Ehdottamista
- Kannustamista
- Vastaamista

(Bluemink, Hämäläinen, Manninen & Järvelä, 2009)

Keskustelun elementit peliympäristössä

Category Percentage All Groups



Bluemink, J., Hämäläinen, R., Manninen, T., & Järvelä, S. (2009).

Keskusteluesimerkki

K: On mulla. On mulla tällöinen, mutta saako tästä mittään...Pittää olla hakku, saha. Sitten tuolla on tuo. Kaikilla on vissiin tuo instruction. Mulla on ainakin.

J: Mikä?

H: Ei oo. Kun viimeksi vaan mulla oli se.

K: Hakku se näyttää. Sitten se näyttää öljyä. [J: Sulla on ollut.] Sitten se näyttää sahkaa. Ja sitten...[M: Sulla on kato Kari sitä öljyä joo.]

K: Mulla on sitä öljyä.

H: Kato ku mulla oli viimeksi silloin ainoastaan vaan se rakennusohje ja kellään muulla ei ollut niin nyt se on ilmeisesti vaan niin ku sulla.

M: Niin eli niihin tarvitaan hakku. Öljyä.

K: Hakku ja saha ja öljyä.

M: Entäs sitten tuo vasara?

K: Neljäntenä on vain käsi.

M: Elikkä Jouko ottaa vasaran pois sitten ja ottaa käden. Jos siinä ei kerta vasaraa oo.



Miten jaettua
ymmärrystä
rakennetaan?



Ylläpidetään?

Ja miten se joskus häviää?

Jaetun ymmärryksen synty

- Tasapuolinen osallistuminen on tärkeää jaetun ymmärryksen synnylle
- Oppiminen tapahtuu jaetun ymmärryksen hakemisen kautta – siksi vuorovaikutuksen laatu on keskeisellä sijalla

Grounding – yhteisen pohjan luominen ja ylläpitäminen

- avointa keskustelua toiminnasta
(task+social)
- toisten ymmärryksen seuraaminen
- palautteen antaminen
(backchanneling)
- korjaukset ja lisäselvitykset

Jaettu ymmärrys

- Jaettu ymmärrys ei koskaan voi olla täydellistä, mutta sen pitäisi olla riittävää tilanteen huomioiden
- Illuusio jaetusta ymmärryksestä
- Vastavuoroisuus on keskeistä jaetun ymmärryksen synnyssä, aito kuunteleminen ja vastaaminen siihen mitä toinen haluaa kuulla

Jokainen haluaa tulla kuulluksi ja ymmärretyksi



Millainen on hyvä ryhmä?

- Paljon tutkimustietoa erilaisista ryhmistä (jakaminen oppimistulosten, sukupuolen ym. Perusteella)
- Lopulta kaikki kietoutuu vuorovaikutuksen ympärille
- Parhaissa ryhmissä osallistujat tarttuvat toistensa ehdotuksiin, eivät torju eivätkä jätä huomioimatta
- Vuorovaikutuksen laatu ongelmanratkaisutilanteiden aikana vaikuttaa ratkaisevasti tuloksen laatuun! Sisältö-osaaminen ei yksin riitä!

Keskustele

Millaisia ryhmiä olet ohjannut/
koordinoanut viime aikoina?

Entä millaisten ryhmien jäsen olet ollut
viime aikoina?

Viimeisin oppimasi asia? Mihin se tulee
johtamaan? Paras arvaus 😊

Tavoitteena taito säädellä ryhmän toimintaa vuorovaikutuksen kautta

Käyttäydymme eri tavoin eri tilanteissa →
ei staattisia ryhmärooleja

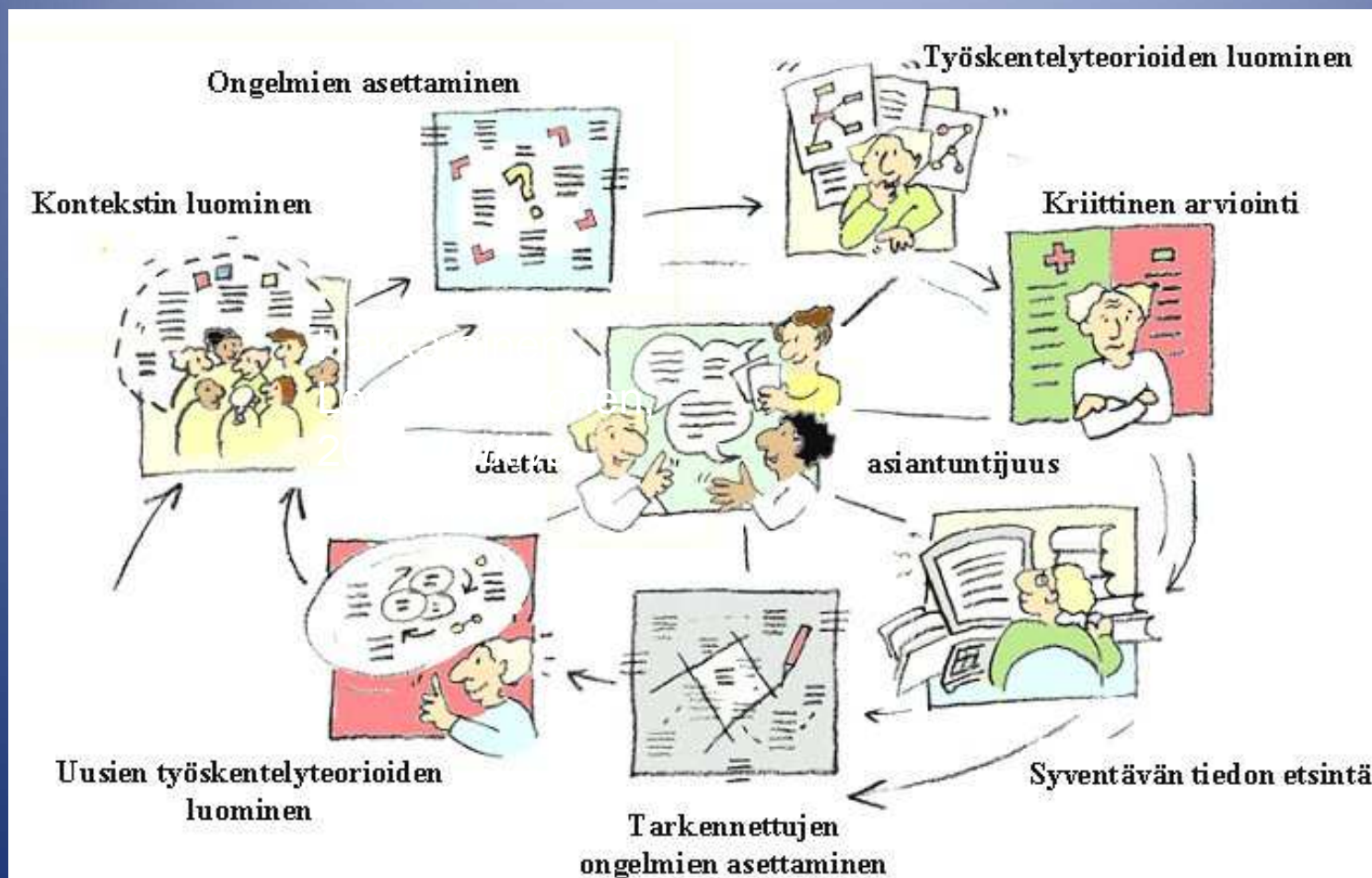
sen sijaan:

- Voimme oppia tunnistamaan ryhmän vuorovaikutustilanteita ja säätellemään omaa toimintaamme ryhmässä
- Voimme yrittää nähdä toisen asian toisen näkökulmasta ja sen kautta oppia säätellemään toisten ryhmäläisten toimintaa

Pedagoginen vaiheistaminen

- Tuloksellisen vuorovaikutuksen aikaansaamiseksi yhteisöllistä työskentelyä voidaan pyrkiä tukemaan pedagogisen vaiheistamisen avulla.
 - Tavoitteena on edistää sellaisten toimintojen aikaansaamista joiden oletetaan edistävän oppimista.
- **Esim.** Tutkiva oppiminen (Hakkarainen, Lonka & Lipponen, 1999; Scardamalia & Bereiter, 1994) ja Ongelmakeskeinen oppiminen (Walton & Matthews, 1989)

Tutkivan oppimisen malli



Hakkarainen, Lonka, Lipponen, 2001
Tutkiva oppiminen

Monenpelaajan verkkopeliympäristöt

*Miten virtuaalisia pelejä
voidaan suunnitella siten,
että ne toimivat
tietoisuustyökaluna –*

*hoksauttamaan ryhmän
vuorovaikutukseen
liittyvistä asioista?*

→ *Pedagoginen
vaiheistaminen
rakennetaan peliin*



Mitä halusin sanoa...

Hyvä vuorovaikutus johtaa jaettuun ymmärrykseen.

Jaettu ymmärrys vaatii tasapuolista ja vastavuoroista osallistumista.

Tasapuolinen osallistuminen luo jokaisen omistajuutta yhteisestä asiasta.

Tunne omistajuudesta johtaa sitoutumiseen.

Sitoutuminen on välttämätöntä syvälliselle oppimiselle.

→ siksi sosiaalinen vuorovaikutus on tärkeää,
meille jokaiselle!

...ja siksi opettajan tärkein tehtävä on luoda edellytyksiä ja tilanteita, jotka houkuttelevat osallistujat tehokkaaseen vuorovaikutukseen.

Lähteitä ja kirjallisuutta aiheesta

- Bluemink, J., & Järvelä, S. (2004). Face-to-Face Encounters as Contextual Support for Web-based Discussions in a Teacher Education Course. *Internet and Higher Education*, 7 (3), 199-215.
- Bluemink, J., Hämäläinen, R., Manninen, T., & Järvelä, S. (2009). Group-level analysis on multiplayer-game collaboration: How do the individuals shape the group interaction? Accepted for publication to the *Journal of Interactive Learning Environments*.
- Häkkinen, P. http://tievie.oulu.fi/verkkopedagogiikka/luku_7/yhteisollinen_oppiminen.htm
- Järvelä, S. & Häkkinen, P. (2002). Web-based Cases in Teaching and Learning - the Quality of Discussions and a Stage of Perspective Taking in Asynchronous Communication. *Interactive Learning Environments*, 10(1), 1-22.
- Järvelä, S. http://tievie.oulu.fi/verkkopedagogiikka/luku_7/verkkovuorovaikutus.htm
- Leinonen, P., & Bluemink, J. (2008). The Distributed team members' explanations of the knowledge they assume to be shared. *Journal of Workplace Learning* 20 (1).
- Mäkitalo, K., Häkkinen, P., Järvelä, S. & Leinonen, P. (2002). The mechanisms of common ground in the web-based interaction. *The Internet and Higher Education*, 5(3), 247-265.
- Teknologian mahdollisuudet ymmärtävän oppimisen tukena (2008). Toimittaneet Tiina Luokkanen, Piia Näykki, Niina Impiö & Essi Vuopala. Oulun yliopiston opetuksen kehittämissyksikön julkaisuja. Dialogeja 9. University of Oulu.
http://www.oulu.fi/opetkeh/julkaisu/dialogeja/teknologian_mahdollisuudet_ymmartavan_oppimisen_tukena.pdf
- Oppimisen teoria ja teknologian opetuskäyttö (2006). Sanna Järvelä, Päivi Häkkinen, Erno Lehtinen (toim.). Helsinki : WSOY.

Mitä on jaettu tieto?

1. Meillä kolmella on jaettua tietoa, koska olemme huomanneet saman asian
2. Meillä kolmella on jaettua tietoa, koska kerroin teille toisille havaintoni, sen mitä tiedän
3. Meillä kolmella on jaettua tietoa, koska olemme luoneet yhdessä tietoa, jota ei aiemmin ollut olemassa

Oppiminen on taitoa toimia
yhteistyössä erilaisten ihmisten
kanssa vaihtelevissa tilanteissa

